SEQUENCE LISTING

```
<110> El-Gewely, Mohamed Raafat
      El-Gewely, Mohamed Raafat
      Gardner, Rebecca
<120> Methods of screening molecular libraries and active molecules
      identified thereby
<130> MBHB-04-585 (59.68.75763/001)
<150> PCT/GB03/00291
<151> 2003-01-03
<160> 51
<170> PatentIn version 3.3
<210> 1
<211> 21
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> secretion signal peptide
<220>
<221> UNSURE
<222> (1)..(21)
<223> secretion signal peptide
<400> 1
Met Glu Thr Asp Thr Leu Leu Trp Val Leu Leu Leu Trp Val Pro
                                   10
Gly Ser Thr Gly Asp
           20
<210> 2
<211> 49
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> transmembrane domain
<220>
<221> UNSURE
<222> (1)..(49)
<223> transmembrane domain
<400> 2
```

```
Ala Val Gly Gln Asp Thr Gln Glu Val Ile Val Val Pro His Ser Leu
                                      10
  Pro Phe Lys Val Val Ile Ser Ala Ile Leu Ala Leu Val Val Leu
              20
                                  25
  Thr Ile Ile Ser Leu Ile Ile Leu Ile Met Leu Trp Gln Lys Lys Pro
                              40
 Arg
  <210> 3
  <211> 5
  <212> PRT
  <213> Artificial Sequence
  <220>
<223> peptide derivative
  <220>
  <221> VARIANT
  <222> (1)..(5)
  <223> peptide derivative
  <400> 3
 Met Gly Trp Cys Thr
  <210> 4
  <211> 190
  <212> DNA
  <213> Artificial Sequence
  <220>
  <223> vector
  <220>
  <221> misc_feature
  <222> (1)..(190)
  <223> vector
 <220>
 <221> variation <222> (1)..(190)
  <223> n= A, C, G or T in equal molar ratio
```

<220>

```
<221> variation
<222> (1)..(190)
<223> k= G or T in equal molar ratio
<400> 4
ttgacgcaaa tgggcggtag gcgtgtacgg tgggaggtct atataagcag agctcgttta
                                                                     60
gtgaaccgtc agatctctag aagctgggta ccagctgcta gcaagcttgc tagcqqccgc
                                                                    120
tcgaggccgg caaggccgga tccagacatg ataagataca ttgatgagtt tggacaaacc
                                                                    180
acaactagaa
                                                                    190
<210> 5
<211> 70
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> vector .
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(70)
<223> vector
<220>
<221> variation
<222>
      (1)..(70)
<223> n= A, C, G or T in equal molar ratio
<220>
<221> variation
<222> (1)..(70)
<223> k= G or T in equal molar ratio
aagagctcgg taccaagaag gagtttacat atgggannkn nknnktqata aqqatccaaq
                                                                     60
cttgaattca
                                                                     70
<210> 6
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> synthetic sequence
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(23)
<223> synthetic sequence
```

<400> 6 aagagctcgg taccaagaag gag			
<210>			
<211>			
<212>			
<213>	Artificial Sequence		
<220>	synthetic sequence		
	•		
<220>			
	misc_feature		
	(1)(25)		
<223>	synthetic sequence		
<400>	7		
	tcaa gcttggatcc ttatc	25	
cegaac	coad goodgatoo caato	23	
<210>	8		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Artificial Sequence		
<220>			
<223>	primer		
<220>			
	misc_feature		
	(1)(20)		
	primer		
1000	F1202		
<400>	8		
agagct	cgtt tagtgaaccg	20	
<210>			
<211>			
<211>			
<213>			
(213)	Altilitial Sequence		
<220>			
	primer		
<220>			
	misc_feature		
	(1)(20)		
<223>	primer		
<400>	9		
		20	
gtggtttgtc caaactcatc 20			

```
<210> 10
<211> 55
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> library sequence
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(55)
<223> library sequence
ggtaccaaga aggagtttac atatgggatg gtgtacttga taaggatcca agctt
                                                                     55
<210> 11
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 11
ctacctcagg cagctcaagc
                                                                     20
<210> 12
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 12
                                                                     20
agacagcacc ctcatcatgc
```

```
<210> 13
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature <222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 13
tggtgctcat cttaatggcc
                                                                       20
<210> 14
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 14
tgacaaaacc taacttgcgc
                                                                        20
<210> 15
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(26)
<223> primer
<400> 15
                                                                        26
aagcagtggt aacaacgcag agtact
<210> 16
<211> 23
<212> DNA
```

```
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(23)
<223> primer
<400> 16
aagcagtggt aacaacgcag agt
                                                                    23
<210> 17
<211> 34
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(34)
<223> primer
<400> 17
atctaagctt gaggcttcag cccgggaatt ccag
                                                                     34
<210> 18
<211> 34
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc feature
<222> (1)..(34)
<223> primer
<400> 18
atctaccggt gccagcagtg gcgccgtcca acag
                                                                     34
<210> 19
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<220>

```
<223> primer
<220>
<221> misc feature
<222> (1)..(31)
<223> primer
<400> 19
aataacccgg gtcgccacca tggtgagcaa g
                                                                     31
<210> 20
<211> 34
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(34)
<223> primer
<400> 20
aataatctag aacttgtaca gctcgtccat gccg
                                                                     34
<210> 21
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(22)
<223> primer
<400> 21
tcgtaaatca ctgcataatt cg
                                                                     22
<210> 22
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
```

Ī

```
<220>
<221> misc feature
<222> (1)..(22)
<223> primer
<400> 22
gtccataccc tttttacgtg aa
                                                                         22
<210> 23
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(22)
<223> primer
<400> 23
gattagcgga tcctacctga cg
                                                                         22
<210> 24
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature <222> (1)..(22)
<223> primer
<400> 24
gccaggcaaa ttctgtttta tc
                                                                         22
<210> 25
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(24)
```

1

```
<223> primer
<400> 25
                                                                        24
tcaggtcggg aattatcgca ttat
<210> 26
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(24)
<223> primer
<400> 26
tcgccgtaat ggctagtcac atcc
                                                                        24
<210> 27
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 27
taatacgact cactataggg
                                                                        20
<210> 28
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature <222> (1)..(17)
<223> primer
```

<400> 28

attaaccctc actaaag			
<210><211><211><212><213>	24		
<220> <223>	primer		
<220>			
<222>	misc_feature (1)(24) primer		
<400> cgatta	29 cgcg tgaatctaac agcc	24	
<210><211><212><212><213>	24		
<220> <223>	primer		
<222>	misc_feature (1)(24) primer		
<400>	30 taga ttcacgcgta atcg	24	
ggetgttaga tteaegegta ateg			
<210><211><211><212><213>			
<220> <223>	primer		
<222>	misc_feature (1)(25) primer		
<400> cctgate	31 gctg atgccagatg agcgc	25	

```
<210> 32
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(25)
<223> primer
<400> 32
gcgctcatct ggcatcagca tcagg
                                                                       25
<210> 33
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature <222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 33
gataatgtgc gcgtcgaata
                                                                       20
<210> 34
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 34
tttgcggaaa cgcagatcgt
                                                                       20
```

<210> 35

```
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 35
gtgtcgccct tattcccttt
                                                                      20
<210> 36
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 36
ggcacctctc tcagcgatct
                                                                      20
<210> 37
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 37
agcgaatacg tcttccgtca
                                                                      20
<210> 38
<211> 20
<212> DNA
```

<213> Artificial Sequence

```
<223> primer
<220>
<221> misc feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 38
gatggctggt ttccatcagt
                                                                        20
<210> 39
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> library sequence
<220>
<221> misc_feature <222> (1)..(21)
<223> library sequence
<400> 39
atgggttttt ggaggtgata a
                                                                        21
<210> 40
<211> 5
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> library sequence
<220>
<221> UNSURE
<222> (1)..(5)
<223> library sequence
<400> 40
Met Gly Phe Leu Arg
                5
<210> 41
<211> 5 <212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

<220>

```
<220>
<223> library sequence
<220>
<221> UNSURE
<222> (1)..(5)
<223> library sequence
<400> 41
Met Gly Phe Trp Arg
<210> 42
<211> 71
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(71)
<223> primer
<220>
<221> variation
<222> (1)..(71)
<223> N= A, T, G or C
<220>
<221> variation
<222> (1)..(71)
<223> K= G or T
<400> 42
aagagctcgg taccaagaag gagtttacat atgggannkn nknnktgata aggatccaag
                                                                     60
cttgaattca g
                                                                     71
<210> 43
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1)..(23)
<223> primer
<400> 43
aagagctcgg taccaagaag gag
                                                                         23
<210> 44
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(25)
<223> primer
<400> 44
ctgaattcaa gcttggatcc ttatc
                                                                         25
<210> 45
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
<400> 45
agagctcgtt tagtgaaccg
                                                                         20
<210> 46
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(20)
<223> primer
```

<400> 46 gtggtttgtc caaactcatc			
<210>	47		
<211>	23		
<212>			
<213>	Artificial Sequence		
<220>			
	primer		
12257	primer		
<220>			
	misc_feature		
	(1)(23)		
<223>	primer		
<400>	47		
aagagc	tcgg taccaagaag gag	23	
<210>	48		
<211>			
<212>			
<213>	Artificial Sequence		
<220>			
<223>	primer		
<220>			
<221>	misc_feature		
	(1)(25)		
<223>	primer		
-400	40		
<400>	48 tcaa gcttggatcc ttatc	25	
cegaac	ceda georggatee crate	23	
<210>			
<211>			
<212>			
<213>	Artificial Sequence		
<220>			
<223>	library sequence		
<220>			
	misc_feature		
	(1)(25)		
<223>			
<400>		2.5	
caagcttgct agcagctggt accca 25			

```
<210> 50
<211> 84
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> library sequence
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(84)
<223> library sequence
<400> 50
cctcgagctg ccgctagcaa gcttggatcc ttatcaagta caccatccca tatgtaaact
                                                                     60
ccttcttggt acccagcttc taga
                                                                     84
<210> 51
<211> 5
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> peptide
<220>
<221> PEPTIDE
<222> (1)..(5)
<220>
<221> VARIANT
<222> (1)..(5)
<223> X= G or M or V
<400> 51
Met Xaa Trp Cys Thr
1
```